Der seit Jahrtausenden bekannte und als Gewürz beliebte Zimt ist im Herbst 2006 in die negativen Schlagzeilen geraten: „Zuviel Zimt kann krank machen“, titelte die Rhein-Zeitung beispielsweise am 20. November. Durch alle Tages- und Fachpublikationen geht die Diskussion um die Schädlichkeit von Zimt und zimthaltigen Produkten, da bereits im Dezember 2005 höhere Mengen Cumarin darin nachgewiesen wurden.

Nun wird vor dem Verzehr dieser Produkte verstärkt gewarnt und Empfehlungen für Höchstgrenzen für den Genuss von Zimtsternen und Co. geistern durch die Medien. Was ist davon zu halten?

Was ist Zimt genau?

Zimt ist eine Sammelbezeichnung für die getrocknete Rinde verschiedener immergrüner Bäume der Gattung Cinnamómum. Die verschiedenen Arten des Zimtbaumes gehören botanisch zur Familie der Lorbeergewächse (Lauráceae).

Charakteristisch ist für alle Lorbeergewächse, dass sie Ölzellen in der Rinde und in den Blättern aufweisen. So liefert der Zimtbaum nicht nur ein köstliches Gewürz in Form von Stangen und Pulver für Gebäck, Süßspeisen und Glühwein, sondern ebenfalls Zimtrindenöl, Zimtblätteröl und Zimtblüten.

Das Hauptverwendungsgebiet der Zimterzeugnisse ist die Gewürzindustrie. Danach folgen die Aromen- und die Heilmittelindustrie. Das Aroma des Zimtöls wird zum Beispiel für die geschmackliche Verfeinerung von Likören und als Duftstoff für die Parfümindustrie eingesetzt.

Die Zimt-Gewürzstangen werden gewonnen, indem die Rinde des Zimtbaumes von der äußeren Borke und der inneren Mittelrinde befreit wird. Durch Trocknen, abwechselnd in Sonne und Schatten, rollt sich die Rinde automatisch von beiden Seiten zusammen. Neben dem so genannten Stangenzimt gibt es das beliebte Gewürz vor allem in gemahlener Form im Handel.

Ceylon-Zimt oder Cassia-Zimt?

Der berühmte portugiesische Seefahrer Vasco da Gama brachte im Jahre 1502 den

Gewürzzimt von der Insel Ceylon (dem heutigen Sri Lanka) nach Europa. Vom 16. bis 18. Jahrhundert war Zimt eines der besonders kostbaren Gewürze und Statussymbol für reiche Kaufleute, wie beispielsweise Anton Fugger, der 1530 die Schuldscheine Karls des V. in einem Feuer aus Zimtstangen verbrannte, um seinen ungeheuren Reichtum zu demonstrieren.

Der aus Sri Lanka stammende so genannte Ceylon-Zimt wird auch als der „echte“ Zimt angesehen, da es die Sorte ist, die ursprünglich in Europa bekannt wurde und ein besonders feines Aroma besitzt. Lateinisch heißt diese Art Cinnamómum zeylánicum oder auch Cinnamómum verum (lat. verum = echt). Ein anderer Name ist Kaneel, ein Begriff, der aus dem Niederdeutschen stammt. Ceylon-Zimt ist teurer als der hauptsächlich aus China stammende Cassia-Zimt und hat nur noch einen Anteil von etwa 6% auf dem Weltmarkt.

Die Stangen des Ceylon-Zimts bestehen aus möglichst vielen dünnen Lagen Rinde, die ineinander geschoben werden. Je dünner die Rinde, desto aromatischer ist der Zimt und umso höher die Qualität der Handelsware, die je nach Stärkegrad in „Ekellen“ angegeben wird.

Ceylonzimt verfügt über den Inhaltsstoff Eugenol, das für dessen charakteristisches Aroma verantwortlich ist. Eugenol wird in großen Mengen in der Parfümindustrie verwendet und ist einer der Hauptausgangsstoffe für die synthetische Vanillinherstellung. In der Zahnheilkunde wird Eugenol als schmerzstillendes und antibakterielles Mittel eingesetzt. Das Öl der Zimtblätter ist ebenfalls stark eugenolhaltig und findet sich in der Rezeptur vieler Mundwässer. Die Nahrungsmittelindustrie verwendet nahezu ausschließlich den preiswerteren Cassia-Zimt, der nach deren Aussagen aromatischer sei und auch dem Erhitzungsprozess beim Backen besser standhalte. Darüberhinaus gibt es nicht genügend Ceylonzimt, um den Weltmarktbedarf zu befriedigen. Cassia-Zimt (auch Chinesischer Zimt, Cássia vera, Cássia lignea) ist für den Konsumenten daran erkennbar, dass die gerollten Rindenlagen dicker und einlagig sind, nicht ineinandergeschoben wie beim Ceylonzimt. In gemahlenem Zustand lassen sich die beiden Sorten kaum voneinander unterscheiden, außer dass der Cassia-Zimt dunkler und aromatischer ist und mehr nach Vanillearoma schmeckt. In üblichen Supermärkten ist der echte Kaneel kaum zu bekommen und auch in Fertigprodukten ist er so gut wie nie anzutreffen. Deklarationen haben sich bei Stichproben der Überwachungsbehörden mehrmals als falsch herausgestellt.

Neuerdings wird vor allem vor dem Cassia-Zimt gewarnt, da er, im Gegensatz zum Cealon-Zimt, hohe Werte an Cumarin enthält, einem Stoff, der vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) als gesundheitsgefährdend eingestuft wird.

Was ist Cumarin?

Cumarin ist ein Aroma- und Duftstoff, der natürlicherweise in vielen Pflanzen enthalten ist, zum Beispiel in Waldmeister, vielen Gras- und Kleearten, in der Tonkabohne, in Cassia, Zimt, Datteln, Engelwurz, Steinklee, Pfefferminze, Salbei, und Lavendel.

Er riecht heuartig, würzig und süßlich und wurde deshalb früher als Vanille-ersatz benutzt. In hohen Dosierungen isolierten Cumarins wurden bei Ratten Leber und Nierenschäden sowie Carzinome erzeugt.

Als Nebenwirkung von cumarinhaltigen Medikamenten wurden bei wenigen Menschen Leberentzündungen beobachtet. Allerdings kann man Medikamentengaben, die dazu noch isoliertes und synthetisches Cumarin enthalten können, das in Nahrungsmitteln gar nicht zugelassen ist, keineswegs mit den Wirkungen eines harmlosen Gewürzes gleich setzen, das bereits seit Jahrtausenden ohne Gesundheitsschädigungen verwendet wird. Die in natürlichen Lebensmitteln vorkommenden Cumarinmengen sind im Rahmen einer vitalstoffreichen, vollwertigen Kost nicht gesundheitlich bedenklich. Es ist jedoch immer wieder auffallend, dass seitens der staatlichen Lebensmittelbehörden vor einzelnen natürlichen Inhaltsstoffen gewarnt wird, nicht aber vor Auszugsmehlen und Fabrikzucker, vor synthetischen Zusatzstoffen und künstlich hergestellten Präparaten und Zutaten. Sie stellen bei Dauergenuss erwiesenermaßen die Ursache der ernährungsbedingten Zivilisationskrankheiten dar. Aus diesem Grund sollte man nicht vor Zimtsternen mit Cassia-Zimt warnen, sondern grundsätzlich vor Gebäck dass aus Auszugsmehl und Fabrikzucker hergestellt wurde. Für Leberschäden, die durch jahrzehntelang verzehrte vitalstoffarme Kost entstanden sind, kann man nicht den seltenen Verzehr eines Gewürzes als Ursache heran- ziehen.

Lebensmittelrechtlich zugelassene Mengen an Cumarin

Im Dezember 2005 wurden in Zimtsternen Cumaringehalte entdeckt, die die zugelassene Menge um das etwa 40-fache überstiegen. So festgestellt in Münster durch die amtliche Lebensmittelüberwachung. Dies war eine Überraschung, denn früher wurden die Cumarinwerte nicht systematisch gemessen, da man es nicht für notwendig hielt. Nach der Aromenverordnung dürfen Nahrungsmittel nicht mehr als zwei Milligramm Cumarin pro Kilogramm des Produkts enthalten. Das Bundesministerium für Verbraucherschutz gab daraufhin im Februar 2006 eine gesundheitliche Bewertung beim BfR in Auftrag. Am 16. Juni 2006 warnte das BfR zum ersten Mal offiziell vor übermäßigem Verzehr von Cassia-Zimt, der höhere Cumaringehalte besitzt. Erst im September 2006 kam es zu einer breiten Veröffentlichung via Internet.

Zu dieser Zeit waren die industriellen Zimtsterne und Zimtgebäcke bereits produziert, so dass eine Senkung des Cumaringehaltes in diesen Produkten nicht mehr möglich war. Die Hersteller beharren übrigens darauf, dass Zimt ein Gewürz sei und deshalb nicht der Aromenverordnung unterliege. Für Gewürze gibt es bisher keine verbindlichen Höchstmengenangaben. Die Lebensmittelüberwachung hielt sich deshalb zunächst zurück und beanstandete die hoch belastete Ware nicht. Aus Sicht des Verbraucherschutzes ein skandalöses Verhalten, wenn man davon ausgeht, dass die Behörden die hohen Cumaringehalte tatsächlich für gesundheitsgefährdend halten.

Handeln die Verantwortlichen?

Es wurde entschieden, dass Weihnachtsgebäck, das hoch mit Cumarin belastet ist, nicht aus den Regalen genommen werden muss, sondern weiter vermarktet werden darf. Statt Beschränkungen für Cumaringehalte zu erlassen, wurden Verzehrsempfehlungen an die Verbraucher gegeben: Nur einmal in der Woche zimthaltige Produkte essen. Kleinkinder könnten bereits mit 3, Erwachsene mit 15 Zimtsternen, auf einmal gegessen, die höchste tolerierbae (TDI/ADI-Wert) Menge an Cumarin überschritten haben, so die Aussage des BfR. Man bezieht sich hier auf Erfahrungswerte, die man mit cumarinhaltigen Medikamenten an empfindlichen Patienten machte und gibt gleichzeitig Entwarnung, dass bleibende Schäden nicht zu erwarten seien. Darüberhinaus hält das BfR die Festlegung von Cumarin-Höchstgehalten für Zimt für sinnvoll und ist dabei, die wissenschaftlichen Grundlagen dafür zu erarbeiten. Ebenso werden nun die Cumaringehalte weiterer Nahrungsmittel, wie Tees und verschiedener Zerealien unter die Lupe genommen.

Ist hier unter anderem der selbsternannte „Wellness-Konzern“ Nestlé am Werk, der unermüdlich die Gefahren natürlicher Produkte beschwört, um die neuen Generationen der Novel Food Produkte werbewirksam zu vermarkten?

Im Oktober 2006 haben sich Bund, Länder und Hersteller auf vorübergehende Orientierungswerte für Cumarin in verschiedenen Produktgruppen geeinigt, die die zwei Milligramm je Kilogramm weit überschreiten (zum Beispiel 67 mg in Zimsternen, 21 mg in Müsliriegeln und 8 mg in Milchreis mit Zucker und Zimt). Auf diese Weise werden zumindest die Umsätze der Industrie nicht gefährdet. Die Bundesländer vertreten gemeinsam die Auffassung, dass eine Gesundheitsgefährdung erst oberhalb dieser Werte zu erwarten sei und berufen sich in ihrer Entscheidung auf die europäische Basisverordnung zum Lebensmittelrecht.

Verbraucherschutz ade

Als Konsument kann man sich von diesem Hin und Her nur verschaukelt fühlen. Einerseits wird

vor Cumarin gewarnt, andererseits werden neue Höchstmengen zugelassen, um offensichtlich den ungehinderten Verkauf der hoch cumarinhaltigen Produkte nicht zu gefährden und damit die Umsätze der Nahrungsmittelindustrie zu sichern.

Wer weiß, warum er sich vollwertig ernährt, fürchtet sowieso mehr die üblichen Zutaten der Fertigprodukte, als natürliche, traditionelle Lebensmittel. Gebäck aus vollem Korn, verfeinert mit hochwertigem Ceylon-Kaneel kann im Rahmen einer vollwertigen Ernährung bedenkenlos weiter verzehrt werden.

Quellen

- Lexikon der Lebensmittel und Lebensmittelchemie, WVG, 2006
- www.was-wir-essen.de/Verbraucherschutz/zimt
- Fragen und Antworten zu Cumarin in Zimt und anderen Lebensmitteln, BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung), 30. Oktober 2006
- de.wikipedia.org, Cumarin; Zimt
- Rhein-Zeitung vom 20.11.2006, Zu viel Zimt kann krank machen, Sonja Lindenberg